

## 第二回グリーン高度計算科学賞結果報告

第二回グリーン計算科学賞は、2023年3月31日に公募が開始され、7月31日に公募が締め切られました。応募数は四件で過去最高数でした。グリーン高度計算科学賞選考小委員会で審議され、結果は以下の表のとおりとなりました。

	計算対象	電力性能 (Gflops/W)	使用マシン	順位
古石チーム	水滴系の分子動力学シミュレーション	2.48	ZS3.0AC	3
牧野チーム	月形成シミュレーション	3.18	AMD Ryzen 9 7950X	2
岩澤チーム	コールドコラプスシミュレーション	17.9	AMD Ryzen9 7950X3D と NVIDIA RTX4090	1
中里チーム	128-bit 浮動小数点演算による行列積	0.012	Terasic DE10a-Net Agilix	4

2023年9月28日に行われたアクセラレーション技術発表討論会で表彰式が行われ、受賞者に賞状が渡されました。一位の岩澤全規氏にはトロフィーが送られました（次ページ写真）。

2023年第一位の性能は、2022年第一位の性能から8倍も向上しています。その数値は、2023年6月のGreen500の第一位(65.40Gflops/W)の4分の1です。つまり、岩澤チームはCPU+GPU構成で、実用計算でもGreen500に迫る数値を達成していることとなります。彼らの努力に敬意を表したいと思います。また、中里チームはFPGAを用いた興味深いアプローチをとっていました。

以上

グリーン高度計算科学賞選考小委員会

戒崎俊一（理化学研究所：委員長）

塩見準（大阪大学）

新田高庸（会津大学）

姫野龍太郎（順天堂大学）

牧野淳一郎（神戸大学）

